

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公表特許公報 (A)

(11)特許出願公表番号

特表平6-509653

第6部門第2区分

(43)公表日 平成6年(1994)10月27日

(51)Int.Cl.
G 0 2 F 1/13 5 0 0 9225-2K
C 0 9 K 9/02 Z 7188-4H
19/02
19/38 9279-4H
G 0 2 F 1/35 5 0 4 9316-2K

F I

審査請求 未請求 予備審査請求 有 (全 14 頁)

(21)出願番号 特願平2-500251
(66) (22)出願日 平成1年(1989)11月24日
(85)翻訳文提出日 平成3年(1991)5月27日
(86)国際出願番号 PCT/GB89/01415
(87)国際公開番号 WO90/06535
(87)国際公開日 平成2年(1990)6月14日
(81)指定国 EP, AT, BE, CH, DE,
ES, FR, GB, IT, LU, NL, SE, OA(B
F, BJ, CR, CG, CM, GA, ML, MR, SN
, TD, TG), AT, AU, BB, BG, BR, CH
, DE, DK, ES, FI, GB, HU, JP, KP,
KR, LK, LU, MC, MG, MW, NL, NO, R
O, SD, SE, SU, US

(71)出願人 インテルプロップ、コーポレーション
パナマ共和国、パナマ 5, アバルトド
5246, カレ エルビラ メンデス ナンバ
-10, エディ フィシオ バンコ ド ブラ
ジル
(71)出願人 ワーナー, マーク
英国, ケンブリッジ シーピー 3 9 ジェ
イキュー, エルティスレイ アベニュー,
58
(72)発明者 ワーナー, マーク
英国, ケンブリッジ シーピー 3 9 ジェ
イキュー, エルティスレイ アベニュー,
58
(74)代理人 井理士 鈴木 守三郎

(54)【発明の名称】 大きな非線形の光学的性質を示す物質

(57)【要約】

平成2年12月1日前の出願であるので、条約に定める
要約の翻訳文の提出が義務づけられていないため、要約
及び選択図は掲載しない。

請求の範囲：

- 1) 硝化された高分子に対して示すてて高分子性状を示すナメタック硝酸分子、長いアルキルの芳香族化合物を有する長い形状のモノマーとなり、硝化された高分子において一つの大きな炭素子として共用して作用する。加えられた光学的性(即ち分子の形状の転換能を促進する)の影響のもとでスイッチャし得る電子を構成するのに適する物質。
- 2) この液体が、光学密度が高いうようにポリマー溶液の形態にある請求項1記載の物質。
- 3) 液体(コム)ポリマー凝集よりなる請求項1または2に記載の物質。
- 4) 積炭(ワーム)ポリマー凝集よりなる請求項1または2に記載の物質。
- 5) ナメタックによる影響を及ぼす場合、ポリマーに對して双子および多価型の架橋が誘導される請求項1ないし4の内れかに記載の物質。
- 6) 固形の形が、立体規則的にポリマーの基材に結合している請求項5に記載の物質。
- 7) この高分子が、むじれに對してある程度の柔軟性を有している請求項5に記載の物質。
- 8) 基本の成分が、ポリメタクリラート、ポリメチルメタクリラートおよび同じ基の同族物質、ポリシクロキサンまたはポリ(ジ)メチルシロキサンの一つである請求項5に記載の物質。
- 9) 神経の組織と基材成分に結合させる物質が、内蔵している双子が基材への神経の結合点の方針または示されているような物質から選ばれる請求項5記載の物質。メソング化してせき道に用いられる既存の化合物は、明らかに上記の必要条件を満たしていない。すなはち他の表面は化学的に説明され(神経常に一方と結合し、他とは結合しないことが確かめられる)、双子の電子を内蔵している他の物質がある。(ナメタック状態にある場合の方針を反復して説明のため既存の化合物の存在によって説明される)。その點、古的的な男爵族エスティル(およびそれらの変形体)が用いられ、例が式で示される。
- 10) ナメタックガラスエスティル調製を示すポリメタクリラートよりなる請求項5記載の物質。

成され、可動で迅速かつ損失の少ない非線形の資源要素を提供する新技術》記載の物質。

2.2 上記の請求項の内れかに記載された物質から構成される高濃度光学スイッチング電子。

2.3 実質的に記載されている請求項1記載の物質の製造法。

1.1) 硝化性の性質が四個子の次數のほどの導入され、無機酸を用ひての不完全さの割合を反復して、硝化した硝酸性の応答が得られ、それによって大きさを転換能を生ずるような、コムポリマーの中のナメタックに向むいた途、およびそれがむじれで結合するポリマーの基材を含む請求項5記載の物質。

1.2) 双子性の相互が四個子の次數のほかに導入され、無機酸を用ひての不完全さの割合を反復して、硝化した硝酸性の応答が得られ、それによって大きさを転換能を生ずるような、コムポリマーの中のナメタックに向むいた途、およびそれがむじれで結合するポリマーの基材を含む請求項5記載の物質。

1.3) 神経のモノマーが層状のモノマーに層状的にスパーザーと連結して、全体として、ある程度の柔軟性を生成し、適度な柔軟性のモノマー双子子が導入する請求項5記載の物質。

1.4) 次の項目を含む、既存技術の物質

(1) 高分子を作るために重合剤の混合させた使い(メリニック)コアの間の中の柔軟性の性質。

(2) 順の配列順に沿って、モノマーからモノマーへ同じ方向を示している垂直的に内蔵された基材子能。

(3) 順の配列順に沿って、モノマーからモノマーへ同じ方向を示している内蔵された既存技術の性質。

1.5) 項(1)が、無機酸/芳香族のミド、アミド、エスチルおよびそれらの組合せの選択的な場合によって與えられる請求項1-4記載の物質。

1.6) 脂肪族の多官能性アミドよりもなる請求項5記載の物質。

1.7) 脂肪族の高分子が、内蔵された非線形の説明の物質が頭の表面に沿ってモノマーからモノマーへ同じ方向に常に向くよう、ポリマーの「基材」に沿って既存技術および既存の別の物質によって構成される請求項5記載の物質。

1.8) DMSOおよびその対応した既存技術、例えばジメチルメノノキトロスルベンゼンによって構成される請求項5記載の物質。

1.9) KSCNと用一一致式を有する請求項1-5記載の物質。

2.0) 新規シートに示す順序によって合成される請求項1-5記載の物質。

2.1) 既存電子によってよくく構成された既存基と交換基を含む既存分子により構成される。

特許審査

発明の名前：

大きな非線形の光学性状を示す物質

発明の分類：

この発明は、既存した既存の基材で大きな屈折率の変化を示す物質、特に高濃度光学スイッチング電子を構成する物質に関する。

既存の技术：

高濃度光学スイッチングおよびプロセッシング電子の物質は、既存のものを有することを必要とする：

1. 長い鎖形の芳香族化合物

2. 長い鎖、および

3. 高濃度化合物。

第一に、この物質の分子構造は中心対称を欠き、極性の空間構造が好みよい性質である。

上の性質をおよび3は、無機の既存性物質よりもむしろ分子電子系に、より一般的に見られるものである。

この出発点から、スイッチング速度の增加は既存のより長い時間によって達成されると考えられている。かくして実験的観察は既存の物質に対して、高濃度の種類数(すなはち、既存として既存と考へる)が得られし。

既て、ナメタック物質は、加えられた(基材)の電場に高い応答を示すので、既存分子のリスト(既存物質)として、また色々分子集合としてナメタック既存を使用することが既存から知られてきている。

既存の既存物質(すなはち、特定の既存化した高分子によって生じた既存性の変化)は分子鍵の長さに比例することが示されているので、長い鎖形の分子であるPBLGとして知られる物質を用いることも考慮されている(BVUeijl et al.およびUCG Beethen, *Journal Chem. Phys.*, 6, 1989 (1976))。既存分子の大きさ系に比較が示されたが、最もも深い、十分に既存分子の分子によって手際よく配置され得ないでのこの考えは最もなかれた。

一を失するので、失くさないかじれには、ホリエボルギーを要しない。一般にこれは、 $0.9 \sim 1.0$ %まで変化する程度で、他の角度の変化率の二乗に比例するかじれのエボルギーによって正比例される。

基準に用いた結果は最も分離されるべきでないので、基準がむじりて適度した他の角のじれの位置を本質的に考慮に入れた上では改善である。基準に関するおじれのめがけの位置は、同じ立場化物的な基準を持つているので、頭のめがけ頭を結合している筋(「頭とおいて」)によって方向的に制限されて十分に不利な状態になりえると思われる。おじれの自由度に対する制限も理解されると。

現在の合成基準で明確な特性を持たないタクシティーやを有するコムを生成するには、比較的簡単な問題がある。明らかに、上の基準条件は、基準に立場的な要求を満たす。特に高度のアクリルカーライナー(純度的には 100%)をすると高分子を生成する場合によって生成される分子を必要とする。基準的には、アクリル酸によりメタクリル酸の立体特性的混合のために新規された方法が用いられる。

メタクリック状態の初期において密度が低くなるにつれて、他の指数は 1 に近くなる。従って、筋と丘の方向となる場合は、0 または 0.8 % に近づくに思われる。メタクリック方向において、何れかの筋の頭の位置を固定すれば、すべての方の筋の方向で有利らしいが、一つの筋から別の筋への移動を考える場合、これれば長い区域に限られた基準の範囲に内蔵する手筋をすることによって最も効率的に達成される。然しその、メタクリック筋と基準に内蔵する手筋の筋の間の移動の際の戻し方で出発する筋との不完全さの達成的な表示である。丘は、筋と丘の筋の角度である。

筋の初期密度は、この平面内の基準のじれりを意味しているが、一般には神社の二つのオーバーラーを有する既存の装置でもある。頭がめがけの場合、基準のじれりは実際ももっと複雑な実験を持っている。

低周波において不完全さを分割する筋の長さは大きくなる。これは、不完全さはその筋に沿つたまま矢印を向いた筋を有する筋の大きな部分であるので、基が特徴の方向にかけられた場合、頭は不完全さと強く結合することを意味する。

筋は、また次のことを意味している：

(1) 不完全さにおける変化の特徴的な領域は、それらの筋の距離よりも確かに小さい。従って

(2) 不完全さは、直線、それら自体の明確な特徴を有する性質を持っている。これは、次に、対称性の応答を記載する連接として不完全さの位置を用いることを示唆している(参照図参照)。

第四回は、0 価とした不完全さの連接を示している。丘はかけられた筋であり、S、E、S...は不完全さの位置である。頭の筋位置は、丘直から離れた方向を示す矢印頭で示されている。

第五回は、不完全さにおける筋(エボルギー)で向外にならでよいが、電気エネルギーには差があり、そのため筋によって全体としてより記述とその筋の内側を示す。

コムとマテック筋の運動の一の特例を別途、すなわちマテック筋が強い筋までの筋の強度力を考えてみる。筋に筋をみて動作することが、筋の空間的な運動に長い距離を取るとは考らねられたいが、通常の真実な可塑性の応答の時間範囲の性質を記述するのに最も近づくであろう。

第一に、筋の力の強度は、なにれによらず不完全さの筋強度が、助かされた筋の筋の強度を常に超すことができる。筋をはじいて、それらが筋力距離筋の本末の筋台を形成することは、以前から示唆されている。そちらは、筋の力において筋台であると考られる。この筋台は、一次元のインジケーターの力分布に異常づけることができる。

筋において、筋は本質的に上または下にあって、不完全さによって一つの種類の筋台の筋の性質の一つと因縁している。

十分高い強度の(メタクリック筋)においては、不完全さは殆どとなり、それらの筋は直線とは斜筋にそれらの筋間に較べて大きい。このことから、不完全さは独立して直線と考らえることができる。不完全さが運転して行くには、筋の筋台のような基本的な過程が必要であり、第六(4)節に示してある。

第六(5)節は、ひっくり返すによって一度複数が不完全さを示す(時間: 1/s)。

第五(6)節は、二つの不完全さが一緒にになって、それらの筋の肯定的属性部分の筋筋台を示す。

第六(6)節は、不完全さの対が共生して、上の筋に下の筋を創る所を示す。この過程がめがけの筋度や筋の長さには、時間とともに筋度がある。この過程は、筋の筋筋台によって、不完全さを操作する所の大いな部分であることがわかる。

問題は、加えられた筋によって、それらのエボルギーにより別個の筋筋台に記憶をかかせられた筋筋台に筋を系留する仕事である。これらのモデルを用いて、筋筋台の筋筋台を行なわれ、筋筋台がより不完全さの移動を抑制することができる。

五組(ウエーム)ボリマーとして、この表現は式(3)および(4)について説明する。前記のように、次の条件が必要である：

(1) 基本形態形成するために最初に重合した後(メタクリック)コアの筋の、やや柔軟性を有す。

(2) 程度の筋筋台に沿って、モノマーからモノマーへ同一方向を筋に向いていい。

(3) 程度の筋筋台に沿って、モノマーからモノマーへ同一方向を筋に向いていい。

必実作(1)は、筋筋台ノ万能筋ノイド開、アミド開、エヌチル筋およびこれらの組合せを連結的に組合することによって実現される。

必実作(2)は、式(3)のタフエラシングルアミドに包含する。

上記の一般式を有する化合物、例は式(3)のボリマー、筋筋台の特性の導入(実現のためには、上記の特徴(1)、(2)および(3)のすべてを提供する)。

必実作(1)および(2)の筋筋台を有している物質は、筋筋台ノ万能筋のボリマーである。

有効な筋筋台の実質は、ボリマーの「筋筋」に沿って筋筋台(Endonator)および受容者(acceptor)の一筋を記録することによって創られる。筋筋台が結合によって分離された丘および丘の二筋は適切であり、筋筋台の例

としては、式(5)(a)のジメチルアミノニトロスルチルベン(音源にDANSと呼ばれている)が挙げられる。

式(5)(a)は丘および丘で筋を付けた筋筋台が結合部を示す。

その他の通常の丘および丘単位を、第四(1)節に示す。

筋筋台に分配し、筋筋台に沿つた筋筋台を向いている丘丘丘丘丘の一筋を有するがボリマーを、式(5)に示す。この物質は筋筋台(1)ないし(3)の全てを有する。

式(5)(b)物質は、筋筋三重の式で示した筋筋台に用いて合成することができる。同様のように、これは逆筋筋合成過程である。

筋筋台の第一の合成功程は、次のように実現された。

真東ナツリウム 0.25 g (0.01 モル) より無水エクソル 5 ml は、二重筋筋台の筋筋台をえた 2 号管の溶解したフタル酸クロムで結合した。ナトリウムが完全に初期した後、無水ナツリウム 5 ml で溶解した 4-ヒドロキシベンジルジアンシン 1.33 g (0.01 モル) の溶液を、温度下に加え、次いで 1-ブロモウニタノール 1-ゴルム、7.68 g (0.015 モル) を加え、溶解後 7 時間、反応混合物を 6 時間放置した。エタノールをローラークリッピングレーターで蒸発し、-15 度にエーテル 5 ml を加え、残られた溶液を 10% 水酸化ナトリウム水解液 (3 × 6 ml)、1M 的硫酸水解液 (3 × 6 ml) より水 (3 × 10 ml) にて洗浄した。脱脂マダニシウムで洗浄した二ホルム酸を有する筋筋台を得、これをシリカガルカラム (5 cm × 2 cm) により、溶出液としてエーテルと無鉛エチルエスガルの 7 : 3 比を用いて、精製した。式(5)の化合物 2.03 g (0.0067 モル、8.8 %) が、純度 70% の褐色の結晶として得られた。

元素分析値 (C, H, N, O) として：

実測値： C, 75.01; H, 8.85; N, 4.48%.

計算値： C, 75.28; H, 8.57; N, 4.62%.

実測スペクトル (m/z) : 303 (M⁺) .

IR スペクトル ... cm⁻¹: 2238 (C=O-N) .

¹H-NMRスペクトル [CDCl₃, ppm]: 内部標準: TMS) :

7.3 (d, 2H); 6.8 (d, 2H); 4.0 (t, 2H);
 1.5 (s, 3H); 1.3 (s, 3H); 0.9 (s, 3H); 0.8 (s, 3H); 0.7 (s, 3H); 0.6 (s, 3H); 0.5 (s, 3H); 0.4 (s, 3H); 0.3 (s, 3H); 0.2 (s, 3H); 0.1 (s, 3H); 0.0 (s, 3H); -0.1 (s, 3H); -0.2 (s, 3H); -0.3 (s, 3H); -0.4 (s, 3H); -0.5 (s, 3H); -0.6 (s, 3H); -0.7 (s, 3H); -0.8 (s, 3H); -0.9 (s, 3H); -1.0 (s, 3H); -1.1 (s, 3H); -1.2 (s, 3H); -1.3 (s, 3H); -1.4 (s, 3H); -1.5 (s, 3H); -1.6 (s, 3H); -1.7 (s, 3H); -1.8 (s, 3H); -1.9 (s, 3H); -2.0 (s, 3H); -2.1 (s, 3H); -2.2 (s, 3H); -2.3 (s, 3H); -2.4 (s, 3H); -2.5 (s, 3H); -2.6 (s, 3H); -2.7 (s, 3H); -2.8 (s, 3H); -2.9 (s, 3H); -3.0 (s, 3H); -3.1 (s, 3H); -3.2 (s, 3H); -3.3 (s, 3H); -3.4 (s, 3H); -3.5 (s, 3H); -3.6 (s, 3H); -3.7 (s, 3H); -3.8 (s, 3H); -3.9 (s, 3H); -4.0 (s, 3H); -4.1 (s, 3H); -4.2 (s, 3H); -4.3 (s, 3H); -4.4 (s, 3H); -4.5 (s, 3H); -4.6 (s, 3H); -4.7 (s, 3H); -4.8 (s, 3H); -4.9 (s, 3H); -5.0 (s, 3H); -5.1 (s, 3H); -5.2 (s, 3H); -5.3 (s, 3H); -5.4 (s, 3H); -5.5 (s, 3H); -5.6 (s, 3H); -5.7 (s, 3H); -5.8 (s, 3H); -5.9 (s, 3H); -6.0 (s, 3H); -6.1 (s, 3H); -6.2 (s, 3H); -6.3 (s, 3H); -6.4 (s, 3H); -6.5 (s, 3H); -6.6 (s, 3H); -6.7 (s, 3H); -6.8 (s, 3H); -6.9 (s, 3H); -7.0 (s, 3H); -7.1 (s, 3H); -7.2 (s, 3H); -7.3 (s, 3H); -7.4 (s, 3H); -7.5 (s, 3H); -7.6 (s, 3H); -7.7 (s, 3H); -7.8 (s, 3H); -7.9 (s, 3H); -8.0 (s, 3H); -8.1 (s, 3H); -8.2 (s, 3H); -8.3 (s, 3H); -8.4 (s, 3H); -8.5 (s, 3H); -8.6 (s, 3H); -8.7 (s, 3H); -8.8 (s, 3H); -8.9 (s, 3H); -9.0 (s, 3H); -9.1 (s, 3H); -9.2 (s, 3H); -9.3 (s, 3H); -9.4 (s, 3H); -9.5 (s, 3H); -9.6 (s, 3H); -9.7 (s, 3H); -9.8 (s, 3H); -9.9 (s, 3H); -10.0 (s, 3H); -10.1 (s, 3H); -10.2 (s, 3H); -10.3 (s, 3H); -10.4 (s, 3H); -10.5 (s, 3H); -10.6 (s, 3H); -10.7 (s, 3H); -10.8 (s, 3H); -10.9 (s, 3H); -11.0 (s, 3H); -11.1 (s, 3H); -11.2 (s, 3H); -11.3 (s, 3H); -11.4 (s, 3H); -11.5 (s, 3H); -11.6 (s, 3H); -11.7 (s, 3H); -11.8 (s, 3H); -11.9 (s, 3H); -12.0 (s, 3H); -12.1 (s, 3H); -12.2 (s, 3H); -12.3 (s, 3H); -12.4 (s, 3H); -12.5 (s, 3H); -12.6 (s, 3H); -12.7 (s, 3H); -12.8 (s, 3H); -12.9 (s, 3H); -13.0 (s, 3H); -13.1 (s, 3H); -13.2 (s, 3H); -13.3 (s, 3H); -13.4 (s, 3H); -13.5 (s, 3H); -13.6 (s, 3H); -13.7 (s, 3H); -13.8 (s, 3H); -13.9 (s, 3H); -14.0 (s, 3H); -14.1 (s, 3H); -14.2 (s, 3H); -14.3 (s, 3H); -14.4 (s, 3H); -14.5 (s, 3H); -14.6 (s, 3H); -14.7 (s, 3H); -14.8 (s, 3H); -14.9 (s, 3H); -15.0 (s, 3H); -15.1 (s, 3H); -15.2 (s, 3H); -15.3 (s, 3H); -15.4 (s, 3H); -15.5 (s, 3H); -15.6 (s, 3H); -15.7 (s, 3H); -15.8 (s, 3H); -15.9 (s, 3H); -16.0 (s, 3H); -16.1 (s, 3H); -16.2 (s, 3H); -16.3 (s, 3H); -16.4 (s, 3H); -16.5 (s, 3H); -16.6 (s, 3H); -16.7 (s, 3H); -16.8 (s, 3H); -16.9 (s, 3H); -17.0 (s, 3H); -17.1 (s, 3H); -17.2 (s, 3H); -17.3 (s, 3H); -17.4 (s, 3H); -17.5 (s, 3H); -17.6 (s, 3H); -17.7 (s, 3H); -17.8 (s, 3H); -17.9 (s, 3H); -18.0 (s, 3H); -18.1 (s, 3H); -18.2 (s, 3H); -18.3 (s, 3H); -18.4 (s, 3H); -18.5 (s, 3H); -18.6 (s, 3H); -18.7 (s, 3H); -18.8 (s, 3H); -18.9 (s, 3H); -19.0 (s, 3H); -19.1 (s, 3H); -19.2 (s, 3H); -19.3 (s, 3H); -19.4 (s, 3H); -19.5 (s, 3H); -19.6 (s, 3H); -19.7 (s, 3H); -19.8 (s, 3H); -19.9 (s, 3H); -20.0 (s, 3H); -20.1 (s, 3H); -20.2 (s, 3H); -20.3 (s, 3H); -20.4 (s, 3H); -20.5 (s, 3H); -20.6 (s, 3H); -20.7 (s, 3H); -20.8 (s, 3H); -20.9 (s, 3H); -21.0 (s, 3H); -21.1 (s, 3H); -21.2 (s, 3H); -21.3 (s, 3H); -21.4 (s, 3H); -21.5 (s, 3H); -21.6 (s, 3H); -21.7 (s, 3H); -21.8 (s, 3H); -21.9 (s, 3H); -22.0 (s, 3H); -22.1 (s, 3H); -22.2 (s, 3H); -22.3 (s, 3H); -22.4 (s, 3H); -22.5 (s, 3H); -22.6 (s, 3H); -22.7 (s, 3H); -22.8 (s, 3H); -22.9 (s, 3H); -23.0 (s, 3H); -23.1 (s, 3H); -23.2 (s, 3H); -23.3 (s, 3H); -23.4 (s, 3H); -23.5 (s, 3H); -23.6 (s, 3H); -23.7 (s, 3H); -23.8 (s, 3H); -23.9 (s, 3H); -24.0 (s, 3H); -24.1 (s, 3H); -24.2 (s, 3H); -24.3 (s, 3H); -24.4 (s, 3H); -24.5 (s, 3H); -24.6 (s, 3H); -24.7 (s, 3H); -24.8 (s, 3H); -24.9 (s, 3H); -25.0 (s, 3H); -25.1 (s, 3H); -25.2 (s, 3H); -25.3 (s, 3H); -25.4 (s, 3H); -25.5 (s, 3H); -25.6 (s, 3H); -25.7 (s, 3H); -25.8 (s, 3H); -25.9 (s, 3H); -26.0 (s, 3H); -26.1 (s, 3H); -26.2 (s, 3H); -26.3 (s, 3H); -26.4 (s, 3H); -26.5 (s, 3H); -26.6 (s, 3H); -26.7 (s, 3H); -26.8 (s, 3H); -26.9 (s, 3H); -27.0 (s, 3H); -27.1 (s, 3H); -27.2 (s, 3H); -27.3 (s, 3H); -27.4 (s, 3H); -27.5 (s, 3H); -27.6 (s, 3H); -27.7 (s, 3H); -27.8 (s, 3H); -27.9 (s, 3H); -28.0 (s, 3H); -28.1 (s, 3H); -28.2 (s, 3H); -28.3 (s, 3H); -28.4 (s, 3H); -28.5 (s, 3H); -28.6 (s, 3H); -28.7 (s, 3H); -28.8 (s, 3H); -28.9 (s, 3H); -29.0 (s, 3H); -29.1 (s, 3H); -29.2 (s, 3H); -29.3 (s, 3H); -29.4 (s, 3H); -29.5 (s, 3H); -29.6 (s, 3H); -29.7 (s, 3H); -29.8 (s, 3H); -29.9 (s, 3H); -30.0 (s, 3H); -30.1 (s, 3H); -30.2 (s, 3H); -30.3 (s, 3H); -30.4 (s, 3H); -30.5 (s, 3H); -30.6 (s, 3H); -30.7 (s, 3H); -30.8 (s, 3H); -30.9 (s, 3H); -31.0 (s, 3H); -31.1 (s, 3H); -31.2 (s, 3H); -31.3 (s, 3H); -31.4 (s, 3H); -31.5 (s, 3H); -31.6 (s, 3H); -31.7 (s, 3H); -31.8 (s, 3H); -31.9 (s, 3H); -32.0 (s, 3H); -32.1 (s, 3H); -32.2 (s, 3H); -32.3 (s, 3H); -32.4 (s, 3H); -32.5 (s, 3H); -32.6 (s, 3H); -32.7 (s, 3H); -32.8 (s, 3H); -32.9 (s, 3H); -33.0 (s, 3H); -33.1 (s, 3H); -33.2 (s, 3H); -33.3 (s, 3H); -33.4 (s, 3H); -33.5 (s, 3H); -33.6 (s, 3H); -33.7 (s, 3H); -33.8 (s, 3H); -33.9 (s, 3H); -34.0 (s, 3H); -34.1 (s, 3H); -34.2 (s, 3H); -34.3 (s, 3H); -34.4 (s, 3H); -34.5 (s, 3H); -34.6 (s, 3H); -34.7 (s, 3H); -34.8 (s, 3H); -34.9 (s, 3H); -35.0 (s, 3H); -35.1 (s, 3H); -35.2 (s, 3H); -35.3 (s, 3H); -35.4 (s, 3H); -35.5 (s, 3H); -35.6 (s, 3H); -35.7 (s, 3H); -35.8 (s, 3H); -35.9 (s, 3H); -36.0 (s, 3H); -36.1 (s, 3H); -36.2 (s, 3H); -36.3 (s, 3H); -36.4 (s, 3H); -36.5 (s, 3H); -36.6 (s, 3H); -36.7 (s, 3H); -36.8 (s, 3H); -36.9 (s, 3H); -37.0 (s, 3H); -37.1 (s, 3H); -37.2 (s, 3H); -37.3 (s, 3H); -37.4 (s, 3H); -37.5 (s, 3H); -37.6 (s, 3H); -37.7 (s, 3H); -37.8 (s, 3H); -37.9 (s, 3H); -38.0 (s, 3H); -38.1 (s, 3H); -38.2 (s, 3H); -38.3 (s, 3H); -38.4 (s, 3H); -38.5 (s, 3H); -38.6 (s, 3H); -38.7 (s, 3H); -38.8 (s, 3H); -38.9 (s, 3H); -39.0 (s, 3H); -39.1 (s, 3H); -39.2 (s, 3H); -39.3 (s, 3H); -39.4 (s, 3H); -39.5 (s, 3H); -39.6 (s, 3H); -39.7 (s, 3H); -39.8 (s, 3H); -39.9 (s, 3H); -40.0 (s, 3H); -40.1 (s, 3H); -40.2 (s, 3H); -40.3 (s, 3H); -40.4 (s, 3H); -40.5 (s, 3H); -40.6 (s, 3H); -40.7 (s, 3H); -40.8 (s, 3H); -40.9 (s, 3H); -41.0 (s, 3H); -41.1 (s, 3H); -41.2 (s, 3H); -41.3 (s, 3H); -41.4 (s, 3H); -41.5 (s, 3H); -41.6 (s, 3H); -41.7 (s, 3H); -41.8 (s, 3H); -41.9 (s, 3H); -42.0 (s, 3H); -42.1 (s, 3H); -42.2 (s, 3H); -42.3 (s, 3H); -42.4 (s, 3H); -42.5 (s, 3H); -42.6 (s, 3H); -42.7 (s, 3H); -42.8 (s, 3H); -42.9 (s, 3H); -43.0 (s, 3H); -43.1 (s, 3H); -43.2 (s, 3H); -43.3 (s, 3H); -43.4 (s, 3H); -43.5 (s, 3H); -43.6 (s, 3H); -43.7 (s, 3H); -43.8 (s, 3H); -43.9 (s, 3H); -44.0 (s, 3H); -44.1 (s, 3H); -44.2 (s, 3H); -44.3 (s, 3H); -44.4 (s, 3H); -44.5 (s, 3H); -44.6 (s, 3H); -44.7 (s, 3H); -44.8 (s, 3H); -44.9 (s, 3H); -45.0 (s, 3H); -45.1 (s, 3H); -45.2 (s, 3H); -45.3 (s, 3H); -45.4 (s, 3H); -45.5 (s, 3H); -45.6 (s, 3H); -45.7 (s, 3H); -45.8 (s, 3H); -45.9 (s, 3H); -46.0 (s, 3H); -46.1 (s, 3H); -46.2 (s, 3H); -46.3 (s, 3H); -46.4 (s, 3H); -46.5 (s, 3H); -46.6 (s, 3H); -46.7 (s, 3H); -46.8 (s, 3H); -46.9 (s, 3H); -47.0 (s, 3H); -47.1 (s, 3H); -47.2 (s, 3H); -47.3 (s, 3H); -47.4 (s, 3H); -47.5 (s, 3H); -47.6 (s, 3H); -47.7 (s, 3H); -47.8 (s, 3H); -47.9 (s, 3H); -48.0 (s, 3H); -48.1 (s, 3H); -48.2 (s, 3H); -48.3 (s, 3H); -48.4 (s, 3H); -48.5 (s, 3H); -48.6 (s, 3H); -48.7 (s, 3H); -48.8 (s, 3H); -48.9 (s, 3H); -49.0 (s, 3H); -49.1 (s, 3H); -49.2 (s, 3H); -49.3 (s, 3H); -49.4 (s, 3H); -49.5 (s, 3H); -49.6 (s, 3H); -49.7 (s, 3H); -49.8 (s, 3H); -49.9 (s, 3H); -50.0 (s, 3H); -50.1 (s, 3H); -50.2 (s, 3H); -50.3 (s, 3H); -50.4 (s, 3H); -50.5 (s, 3H); -50.6 (s, 3H); -50.7 (s, 3H); -50.8 (s, 3H); -50.9 (s, 3H); -51.0 (s, 3H); -51.1 (s, 3H); -51.2 (s, 3H); -51.3 (s, 3H); -51.4 (s, 3H); -51.5 (s, 3H); -51.6 (s, 3H); -51.7 (s, 3H); -51.8 (s, 3H); -51.9 (s, 3H); -52.0 (s, 3H); -52.1 (s, 3H); -52.2 (s, 3H); -52.3 (s, 3H); -52.4 (s, 3H); -52.5 (s, 3H); -52.6 (s, 3H); -52.7 (s, 3H); -52.8 (s, 3H); -52.9 (s, 3H); -53.0 (s, 3H); -53.1 (s, 3H); -53.2 (s, 3H); -53.3 (s, 3H); -53.4 (s, 3H); -53.5 (s, 3H); -53.6 (s, 3H); -53.7 (s, 3H); -53.8 (s, 3H); -53.9 (s, 3H); -54.0 (s, 3H); -54.1 (s, 3H); -54.2 (s, 3H); -54.3 (s, 3H); -54.4 (s, 3H); -54.5 (s, 3H); -54.6 (s, 3H); -54.7 (s, 3H); -54.8 (s, 3H); -54.9 (s, 3H); -55.0 (s, 3H); -55.1 (s, 3H); -55.2 (s, 3H); -55.3 (s, 3H); -55.4 (s, 3H); -55.5 (s, 3H); -55.6 (s, 3H); -55.7 (s, 3H); -55.8 (s, 3H); -55.9 (s, 3H); -56.0 (s, 3H); -56.1 (s, 3H); -56.2 (s, 3H); -56.3 (s, 3H); -56.4 (s, 3H); -56.5 (s, 3H); -56.6 (s, 3H); -56.7 (s, 3H); -56.8 (s, 3H); -56.9 (s, 3H); -57.0 (s, 3H); -57.1 (s, 3H); -57.2 (s, 3H); -57.3 (s, 3H); -57.4 (s, 3H); -57.5 (s, 3H); -57.6 (s, 3H); -57.7 (s, 3H); -57.8 (s, 3H); -57.9 (s, 3H); -58.0 (s, 3H); -58.1 (s, 3H); -58.2 (s, 3H); -58.3 (s, 3H); -58.4 (s, 3H); -58.5 (s, 3H); -58.6 (s, 3H); -58.7 (s, 3H); -58.8 (s, 3H); -58.9 (s, 3H); -59.0 (s, 3H); -59.1 (s, 3H); -59.2 (s, 3H); -59.3 (s, 3H); -59.4 (s, 3H); -59.5 (s, 3H); -59.6 (s, 3H); -59.7 (s, 3H); -59.8 (s, 3H); -59.9 (s, 3H); -60.0 (s, 3H); -60.1 (s, 3H); -60.2 (s, 3H); -60.3 (s, 3H); -60.4 (s, 3H); -60.5 (s, 3H); -60.6 (s, 3H); -60.7 (s, 3H); -60.8 (s, 3H); -60.9 (s, 3H); -61.0 (s, 3H); -61.1 (s, 3H); -61.2 (s, 3H); -61.3 (s, 3H); -61.4 (s, 3H); -61.5 (s, 3H); -61.6 (s, 3H); -61.7 (s, 3H); -61.8 (s, 3H); -61.9 (s, 3H); -62.0 (s, 3H); -62.1 (s, 3H); -62.2 (s, 3H); -62.3 (s, 3H); -62.4 (s, 3H); -62.5 (s, 3H); -62.6 (s, 3H); -62.7 (s, 3H); -62.8 (s, 3H); -62.9 (s, 3H); -63.0 (s, 3H); -63.1 (s, 3H); -63.2 (s, 3H); -63.3 (s, 3H); -63.4 (s, 3H); -63.5 (s, 3H); -63.6 (s, 3H); -63.7 (s, 3H); -63.8 (s, 3H); -63.9 (s, 3H); -64.0 (s, 3H); -64.1 (s, 3H); -64.2 (s, 3H); -64.3 (s, 3H); -64.4 (s, 3H); -64.5 (s, 3H); -64.6 (s, 3H); -64.7 (s, 3H); -64.8 (s, 3H); -64.9 (s, 3H); -65.0 (s, 3H); -65.1 (s, 3H); -65.2 (s, 3H); -65.3 (s, 3H); -65.4 (s, 3H); -65.5 (s, 3H); -65.6 (s, 3H); -65.7 (s, 3H); -65.8 (s, 3H); -65.9 (s, 3H); -66.0 (s, 3H); -66.1 (s, 3H); -66.2 (s, 3H); -66.3 (s, 3H); -66.4 (s, 3H); -66.5 (s, 3H); -66.6 (s, 3H); -66.7 (s, 3H); -66.8 (s, 3H); -66.9 (s, 3H); -67.0 (s, 3H); -67.1 (s, 3H); -67.2 (s, 3H); -67.3 (s, 3H); -67.4 (s, 3H); -67.5 (s, 3H); -67.6 (s, 3H); -67.7 (s, 3H); -67.8 (s, 3H); -67.9 (s, 3H); -68.0 (s, 3H); -68.1 (s, 3H); -68.2 (s, 3H); -68.3 (s, 3H); -68.4 (s, 3H); -68.5 (s, 3H); -68.6 (s, 3H); -68.7 (s, 3H); -68.8 (s, 3H); -68.9 (s, 3H); -69.0 (s, 3H); -69.1 (s, 3H); -69.2 (s, 3

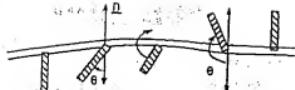


Fig. 3

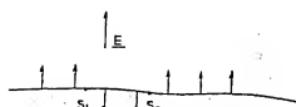


Fig. 4

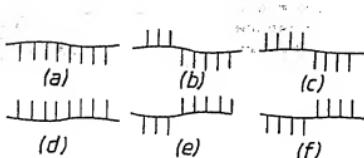


Fig. 5

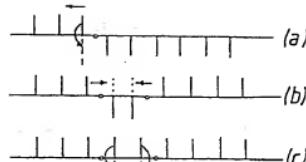


Fig. 6

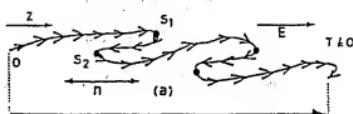
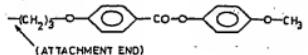
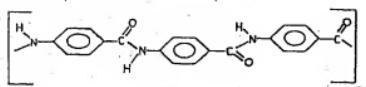
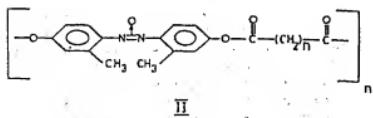


Fig. 7

SHEET 1 FORMULAE

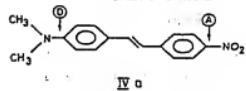


I



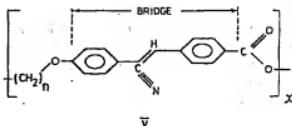
III

SHEET 2 FORMULAE



DONOR	ACCEPTOR
> N <	- NO ₂
- CH ₂ -O-	- C≡CN
- CH ₂ -N- CH ₃	- C≡CN CN

IV b



新编本色力集卷之二 N.I.D. 便携式打印机

価格化は、高の場合は、より効率的である。

（1）基质无机盐的生态学功能

(2) 分子の環境に、物質が「弱電体」の状態にある場合にも角度で打った反射を削除する。そのため既往化した場が自由な酸素化の場に向作用することがない(そしてこの自由度の制限は、ネマチック状態にある逆転相の中に色素)

(3) ガラスの(固)相は、分子の次の再配列。すなわち N L S O の各に必要な

この分野でなされた研究において、個別におよび種々の組合せで、これらの三形態が研究され多くの時間が費やされた。本見明もそれらの組合せを行なうが、有効に、それらの相互効果を増加する新規で高度に有効な方法でそれらを組合す

6.1 常用的幾種二項式

上記の三種の可能性（大きな双極子、運動を制限する環境、および安定な環境）について行なわれた研究の要約は、概略次のとくである：

(1) 本研究では直角の大きさを加えさせた一つの形状は、ポリマーにおける端部の曲率が直角に近づくにつれて分子を行なう配列をさむ方は、一つならともかく双方に内くように一歩くのモノマーの空間配置性を考慮することとする。このことは、(1)の構造式で示すように、左側のモノマーが右側のモノマーに並ぶ(ビニルベンジルラセタールランクシテカルボニル)のようだ。蒸留²BLとして表示されている高純度の合成の結果は、直角な基盤を持つことだけで、(左側のモノマーの左が直角基盤)、同じ意味で特別な分子の形態を持つことで、この構造はPBLGの直角の形を示すことで認められる。²参考
BLF's vinyl and COB at the, J. Chem. Phys., 20, 1033 (1952); 20, 1189 (1952). また同じく直角分子を合成化した時と同時に発生した; かして生じた上の不規則性、NLO、MLO等、「分子」を可能にして利用可能なものであることを示している。しかしながら、このよる直角の直角の位置は、直角の問題である。すなはちえられた直角の直角に直角化された時、(左側...)は直角の問題である。しかし、えられた直角の直角に直角化された時、(左側...)は直角の問題である。すなはちえられた直角の直角に直角化された時、(左側...)は直角の問題である。すなはちえられた直角の直角に直角化された時、(左側...)は直角の問題である。

電気的に赤木マチック状態の細胞質（説明の不規則性を克服するのが面倒でいい）よりもネマチック状態の細胞質では五倍程度まで大きい。ネマチック状態が完全な場合、直線の延伸が得られ、分子はまたは以下の形を取る。ネマチック状態の構造の用いることは、「棒状延伸なし」が専門であることを想起する、なむちネマチック状態の棒は交差または螺旋の形をとる。ネマチック状態の構造は水素結合によって点々（上記の不規則性）を繋がなければならぬ。さもなくば

(3) ポリマー既に高分子に適応するガラス、すなわち復元した柔軟のおよび活性性質、例えは分子の配列の安定性、荷電フィルムおよび反応の形成、および熱を失却したガラスを形成する。

常に新規性を持っているが、今までのところこの物質は実際的な複数種がないので、この研究題は一層に難航されている。その他の二つの分野は、組合せることによって有利であると思われる。多くの場合が結晶化している例えば、柔軟なゴムを形成するポリマーは、弾性性でありよりも柔軟性を有し、次に極性化するのが有利であり、N,N-ジエチルアミノルギヤム酸または分散されるとより、柔軟な色調を有するポリマーの一類として附加化合物に、光学反対性を有する(ラバス種のポリマー)自身を同時に色調を静止させ

「O野郎におおる用意として、二つの特徴（スマック体およびスカル）するボリュームフルボリュームを取ることに多くの努力がなされている。一つは胸筋、もう一つはコム（胸）または斜角のボリューム感——それがネオクラシック部分（胸）がボリュームの特徴に合致している。胸の前部の骨質に付いているよりもボリューム——に窮屈に感じられる。胸は、それらが胸の内にしまるか、また常に胸にスマックを形成する部分であるから問題だ。中央部の（一般には腹筋部）の「スバサ」または「ヒンジ」を強調して

ニーズ社 (DeMartino's)、欧洲特许第 0, 230, 886 号;
ニーズ社 (DeMartino's)、欧洲特许第 0, 231, 770 号;

これが上記の表現におけるNの役割を演じており、増加の程度を示している。第一回の長い欠印は、林に対する第二の攻撃にかかる直前である。

熱的に熟られたヘアピンの割合たりの値は少なくなく、他の条件的な双子率半は N の次数であり、上下の割合自体の増加、すなわち、 $\pm 1, \pm 2, \dots, -1$ は、大抵に通常の値（算定は $Guttmann$ より $Warren$ によって記載されている。

ヘアピンおよびバイアス先生の關係を緩解する別の方針、すなわち数学的な式を用いない方法を以下で説明する。第七回において、加えられた極端化した場が

が、(ア)に付けるべきは必ずあるものであるが、部分(ア)、(イ)における
不利である。……など、ヘアピンが直接に左足に当り、それらの位置に
さきがけない欠点がある場合、筋の会員記録は会員として登録する。その際
にこれらが性別の性別に対して会員を記録する。同の会員記録は会員として、
不利になる。……しかし、その場合、ヘアピンの会員記録は性別を定めたものもあ
るかは性別化しなくなるので、問題となる。一般的な性別へのこの問題は、上記の
の不平等……すなわち性別を剥ぎ取ることである。また大きくは、一般的の性別記録の
子も、それが上記左足の所向であれ、大きいので、脚によって剥離されたりハイ
スクロール現象に大いに

これらの結果は、 $\chi^{(1)}$ に対する同じ增加因子、つまり従来の技術の、比較に渡したモノマーまたは両者の濃度を同じじとする被動体の記述よりも大きい次のNの因子で説明される。説明されるべきことであるが、実際に長鎖ポリマーではNは非常に見当る。

(A 2) 振性化された場による原子子配列の発生速度

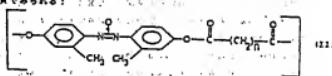
大きな悪化性をもつてゐるが、それと並んで、そのような形で進化した結果、すなはち國庫または財政状況による大部分の取組に止まられる場合に、上記の立場に対する得失の判断が飛ばされる。やや柔軟なボリュームは内需の自殺を防ぐをするので、分子量の問題は無視することによって「現実の種子供が必要なように」歪曲せられることはない。Eに開いての城の方角（「現実の種子供が必要な方向によって歪曲される」）は、Eは正しく、Eに向かってAを並べることによって「歪曲され」る。別な表現をすれば、現実をか

内を内いた際の結果が異なる場合、ヘアピンはぐるりと回転して、差異への影響を及ぼす。ヘアピンを形成している角の組合せが二通りになり、次の一例になつていい組合せと共に、ヘアピンを形成する。古いて、その組合せはぐるりと回転する。など(第七回)に示すように、実際にどの二つのアビスの組合せが何、すぐのものか、それともかわらかに表示する最も適切な組合せかは立っているが、全体の効果は同じである。

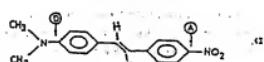
ガラスを形成するネマティック状態の構相および実合の質問から得られる利点はそのままである。ガラスにおいては、他の大規模な運動は禁止されるので、活性化によって創り出された上下のハイアックスは永続である。「これは、上記の規則なしでアビンの一例を示したように、既ににおける双極子の成分が大規模な運動によってその既存形態が保たれてしまう。

A(3) 会員の必要条件の確

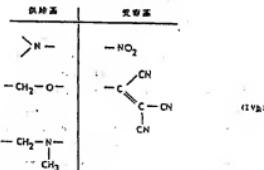
やや複雑な正則は、個々の単位、一すなわち永久原子とよび色原子を有するキマテック形式異常素、を基質に沿って、分子をその通りにねじり、かつ曲げることでできる構造の規則によって、連結することによって作らる。必然性を有する完全な規則式は、曲げること（*並が大きい*）およびねじること（個々のC-C結合の用ひ）の両方面でできる規則の第「一すなわち」、*二のメテレン基* [—(CH₂)₂—] の結合である。このような規則的な式は式Ⅱの



(EM:RBB)umstein, EMStichlesHAUABlumste



これは通常のN-S-L-O色調であり、DおよびA（図中に示した）は供給体から受
け取った両耳を受け取る共役した掛け合目によって分離されている。
左耳の所せしめD-A部は耳下に位置する（ビーム上に示す）。



1982)]、一般にDFAとして知られているこの特別な化合物、ボリ(2,2'-メチル-4,4'-オキシアゾキシベンゼン)デカンジオイルは、実際には本項の化合物ではないが、活性化熱不等の基準的な報告を行なわない一つの中で、選の文献で記述した放散子を有しており、さて。好ましくない。

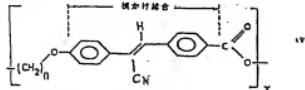
この化合物は、やや異質な基團の最も大なる異常でなく、本著明のポリマーではない。

一般に、染色能を有する高分子ポリマーは、二硫化鉄(FeS₂)、チオ

一般に、ヤマニシカミナタケイ生垣ボリマーは、野蒜族／万葉族のボリ（イミド）、ボリ（アミド）、ボリ（エヌチル）、およびそれらの組合せを複数組合することによって用いることができる。

スビヒカリ、セモリカからモモサへの方舟にある豆様子は、例えば、式田のペーネニレシボリアをドブ酒によって淹れる。これは立体感覚的の美術に適合し、ボリマの主張に沿って宿有的な豆様子が描かれてゐる。」
ある程度の熟練度のみならず豆様子もN.L.O.結合力も、式田のネマチックボリ

マー（本発明の化合物）に見られる。



これは、上記の必要条件の全てを備えており、その実現日付は以下のとおりである。

何ましいが如き、モノマーの既存のNLOの性質は、分子に即着手して配列された既存分子-受容体の対から再構成される。古典的な例として、ジメチルアミノニトロスを用いた「無活性」NLO分子として知られるモノマーが、二重結合を

(B) 燃焼ポリマー

(B-1) 氧化した量に対する大きさを示す

西原は、首が、何の葉の葉に、高木に貼られたから東南の方向を向いて、水久保又兵衛もまた有る所領ボリマーリー屋の財政である。ここで、西原の御子孫である「ミヤモリヤ」に就いて、「ミヤモリヤの後世」はペルシのじゆに御子孫である。その「ミヤモリヤ」の花かわるに遂ににつれて、高木は「180丁」居城した。豈料、下りの分子の必ず其の後「B」で説明する。全くとして、強大な本姓の双旗士衆を伴う御上記は上記の「(1)」の場合と同様である。かねてかねて

西田氏において、「之」の本義があるが上の段になるうに用いる場合、金剛の本義が現れる所を「之」は、西田には常に用いられる。むねの不完全形を記すと被従は、眞の新しいじゆれ (既て、歴然な) 所指の創造を含む。これは、所詮的所詮であって、全体の構成ではない。それゆえ「中」があるからこれは、また不完全形を有利に利用する方法である。金剛 (おおひだり) 四面は、金剛の本義が止まらず下を用いていた。全体として総括をして(西田によると……) したが、不完全 (やうかん) でまとめて (かく) いる所の意味

に原されており、 χ_1 は無（中间に張りだした部分）である

この例で、英米法典¹⁾とヨーロッパではエリエルギーが社員の給与がトランシスの配位であると規定する。但し条件は、被雇用者全員、例示第二項(二)に記載するように Y.S., Y.M., Y.L., ... に適合していることである(トランシスを適用するための条件には、中央委員会スルバーサーは削除した)。従来のモデルから見るように、既にトランシス配位の手で平均化された値において、基準は必ずしもその目標(またはその実現度)の実現原素、すなわち $2 = 2 = 4 \cdots$ であります。組合全員の問題は立派に規制的でなければならぬ、それで、第二(二)項に記載するに、上と下との間に境界を設けるには、実現しているまでもなく結合させ、常に不適切な方法で支えられるのであるからスルバーサーを要する、これらは現状である。第二(二)項におけるわれわれは、Connors²⁾ハビドの荒野で、王室における公の需要を Gurney³⁾およびWarren⁴⁾の公の分野(公利利用形態)が適用できる。これをもつと詳細に見てみると、二つの選択性の特徴、即ち平均の公の収入から差引手の公の収入にむかわるにこゝは、差異と実質的開拓の範囲を $2 = 2 = 4 \cdots$ で表示することである。この範囲で、これらの組合の公の運営システムは、実質的にその範囲まで増加する。これらの内訳は、実質的社会の公の運営システムを決定することである。既に、二つの比較的なむだれた組合の運営システムは、必ずしも各組合に相応するシステムの設計として定義され、それが運営されるある場合の運営までである。この過程は既に述べた如きが、そうであるしないことを記述の際は所用している: 重ねてひきだすところの組合内力と外力を強調するので、内文が $2 = 2 = 4 \cdots$ まるで、基層の間を隔てて内にさへと組合とは思ひも及ばないものでガラスの配位であり、セミの組合内は確かに $2 = 2 = 4 \cdots$ となる。この二組合は公的の影響がなく、二つのこのような状態は、公の運営に $2 = 2 = 4 \cdots$ で既にしたと見る見映とは併せ、一箇になつて互いに消滅する。このような過程は、既に述べた如じで記述される。目的の内面のものは、既に述べたエリエルギーが組合から出でてまで生ずるエネルギーを有するので、新しいしないにむかわれば、アリエルギーを失しない(第三回参照)。一概にこれは、0から $2 = 2 = 4 \cdots$ まで変化するまでの程度の変化の二倍に比例するもののエリエルギーによって活動される。既にヨーロッパに於けるおおむねはアリエルギーは、これらの

板における電荷移動の場合と同じ問題が生じる。しかしながら、(a) は、壁を絶縁するか導かすことによって電荷移動に影響され、(a) → (b) → (c) の順序（それから異常系の (d) に至る）に従った電荷移動を示している。しかし、導かれる電荷は、助かされた壁の駆動力をその界間に耗してしまわれる。この場合の時間尺度は、 H_2 と MW なる $Liquid\; Crystalline$ の $t_{\text{switch}} = 5.2 \pm 1.9$ 秒¹⁰ によって算出されており、正の電荷の駆動力が壁に及ぼされたら不完全化までの時間であると、内蔵度合で示すことができる。これは、モルタルクリアの壁における電荷分子がそのまま電荷を示す時間の尺度よりも大きい（例へば、各ケースの中の $PBLG$ またはその他の分子の回転は、上記の順序 (a) よりも (d) の間に既に見当たらない）。

これらのポリマー類は、ガラス形成およびその他の技術的長所において、従来の技術分野の技術者にはよく知られている。これらのポリマーは、鎖の間の間に結合した立体化学的結合力の点で異なっており、大をなす反応子として作用することができる。

(B3) 公平の必要条件の明記

本質的な分野の必要条件は、立体的に当面する他の別のむねじの組合の則性であり、互反子の方に向ておる則性が前に出て、導入されることである。これは、ニマチック構造の種類、および規則類 Γ （の）中の他の大部品と協力的に作用せようとする組合の規則に対する基盤に元氣に根柢している。

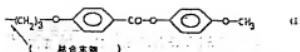
文献記載されている前原ヤマハ組は、主として体積的に則性に結合することに由るが、別途個別も含めてはうでられない。従つて、組合（もじあ）は（ひいていな）状態においても、常に主筋に沿って上下の方向に固定されると記述される。この実際的の規則は、 $\{\alpha\}$ ニマチック構造および $\{\beta\}$ スメタクシック構造の間に見出されている。

第二(c)節は、基種上のそれぞれの炭素原子に、立体化字的に異なる可能な点に結合X又およびYを有する副初沸の基種を示す。簡単のために、 $C-C$ 結合が「—(C_XY)—(C_ZY₂)—...—(C_XY_n)—」の形である基種を考える。式中左一式(C_XY)—は単位はソマーリーの中にある。X₁...X_nはY₁...Y_nの同一の二元系である。この後で述べる各炭素結合の二元性によって、

革命の精神上の発達化したものである。これが片持される程度は、火薬の中での特徴的な火薬性が、それらの頭の延ばしと縮みに小さいからであり、結局は *Ounne & Warner* のおよび *Warner* は「上記(前用火薬)によって最初に述べられている。基材に施した結合点は全くかけられないので、新物がはじめて適用した場合のじねん状況が実験的火薬によく上記ほど下りてゐる事である。簡単に言ふと、おなじみの如きの例では、同上立候能的な形態を持っているので、新物の曲がりが、原形を保つてある被膜によって向ての形態が保たれていれば何が不規則状態であるとすると、おなじみの自由度に対する制限も理屈であるであろう。

現在の合成経路で明るい特性を持たないタクチシティー「立体異性族」を有するふうを生産するのは、比喩的問題が豊富だ。明らかに、上の基本条件は、常に立体異性族の純度、また、幾何異性体イソタクチシティー（規則性は約10%）を有する両子を生成する純度によって生成された分子をもめ定む。基本的に、アクリラリトスおよびメタクリラトの両の立体異性族のためには、規則性または規則性の無用のいわれある、さらに、アセトニン溶液によってラボリジンの立派な化学は、熱能の極限を通過し更ることによって大きく影響されることが知られている。

カヒジに似たやや黄赤色を有する分子の高濃の例としては、ポリメタクリルート、ポリメチルメタクリルート、同じく同じ官能基と、およびポリシロキサン類(主として二重に架橋)、また、ポリビ(メチルシロキサン)が挙げられる。さきの例におけるアクリル酸は、既に二重に結合していること、一すなわち、側鎖に対して常に直角に、または常に平行に並んでいることが要求される。これは、常に反対の双頭子をもつするカルボマーでは、通常はこれらものである。通常直角に並ぶ最も簡単な分子の構造は、上記の例をもとにしている。その理由は、神の実験が化学的に厳密され(高さがいつも一方に一致し、反対方向に一致していないことを除く)、直角分子を内蔵している(木本マツタケ状態にあるかの如き)。分子構造に一致する実験結果の周囲被説成分の存在によって認められる)からである。従つて、古典的な高分子モデル(およびそれらの真形)の例を用いてもよい。その例には、アクリル酸がある。



この後も、D-Aの対を有しており(上記で説明したように、東洋子に向して継続の方向性を持つといふ); 四環のNLO効果を有するものでなければならぬ。これらは、(A)の環が真的に既成したのと同じ熱的DおよびEの性質を利用することができる。

式Vの物質は、以下の合成工程により合成された(第三シートに示した形式による)。

第一工程：式Aの化合物の合成

水素トリウム、2.3 g (0.01モル) より無水エタノール50ml、ニオブ酸ナトリウムを含む2.5当量の乳酸にフランコロで混合した。ナトリウムが完全に溶解後、無水エタノール50mlを加え、攪拌下に加入。次いで1-ブロモ辛酸カルバーノール2.75 g (0.01モル) を加えた。熱加熱した後、反応混合物を6時間、還流した。エタノールをロータリエバロレーターで除去し、過剰なニオブ酸を除く。残った溶液を10%水酸化ナトリウム水溶液(3 x 5ml)、1Mの硫酸銀溶液(3 x 5ml) にて処理した。硫酸マグネシウムで洗浄したニオブ酸を留去して粗大生成物と、これよりシリカガム(6 x 2 ml)により、洗浄洗出しして二重ルーム法でテルル酸ナトリウムの7.7 g(収率95%)が得られた。粗大生成物を再結晶化した。

元素分析: [(C₁₁H₁₈O)_n]として:

- 計算値: C, 77. 68; H, 7. 43; N, 3. 36%.
- IRスペクトル ν... cm⁻¹: 2210 (C=N); 1710 (C=O).
- NMRスペクトル [CDCl₃, ppm]: 内部標準: TMS];
 - 8. 1 (d, 2H); 7. 6 (d, 2H); 7. 4 (s, 1H);
 - 6. 9 (d, 2H); 4. 3 (s, 1H); 4. 0 (t, 2H);
 - 1. 2 (s, 1H).

計算値: C, 77. 68; H, 7. 43; N, 3. 36%.

IRスペクトル ν... cm⁻¹: 2210 (C=N); 1710 (C=O), 1650 (C=C).

NMRスペクトル [CDCl₃, ppm]: 内部標準: TMS];

- 8. 1 (d, 2H); 7. 6 (d, 2H); 7. 4 (s, 1H);
- 6. 9 (d, 2H); 4. 3 (s, 1H); 4. 0 (t, 2H);
- 1. 2 (s, 1H).

ν - 3. 2 (s, 2H); 2. 7 (t, 2H); 2. 2 (s, 1H); 1. 4 (s, 1H).

第二工程：式Bの化合物の合成

4-カルボキシベンズアルデヒド2 g (0. 013モル) と、無水エタノール25ml中のナトリウム (0. 28モル) 融解に加えた。この溶液に、式Aの化合物4 g (0. 013モル) を加え、搅拌下に加えられた混合溶液を3時間搅拌した(恒温振荡装置)。混合物を0. 1Mの硫酸水溶液(2000 ml)に注加し、析出した部分の沈殿を留去し、アセトン (5 x 50 ml) で洗い、ME (2 0°C/10°bar) で凍結して式Bの化合物4. 32 g (0. 01モル、72%) を得た。母液の固体として得た、この生成物は12.7°Cで、吸湿性に崩壊した。

元素分析値 (C₁₁H₁₈O₂)として:

計算値: C, 74. 48; H, 7. 78; N, 2. 85%.

IRスペクトル C, 74. 45; H, 7. 82; N, 3. 20%.

IRスペクトル ν... cm⁻¹: 2215 (C=N); 1665 (C=O); 3600 (OH水結合).

NMRスペクトル [(²D₂O)_n-d₆, ppm]: 内部標準: TMS];

- 8. 1 (d, 2H); 6. 0 (d, 2H); 5. 3 (s, 1H); 1. 0 (s, 1H).

この化合物の純度は、HPLCを用いて分析した。ホーの高いピークが測定された。

第三工程：式Cの化合物の合成

第二工程で得られた式Bの生成物4. 35 g (0. 010モル)、N,N-ジクロロキシカルボン酸2. 08 g (0. 010モル)、および4-ビロリジンカルボン酸0. 015 g (0. 0001モル)を無水ジクロロメタン20mlに溶解した溶液を、室温搅拌中、24時間搅拌した。沈殿物を留去し、アセトン (5 x 100 ml) で洗浄し、真圧 (20°C/10°bar) で凍結し、式Vの所定の化合物を氷点の部として得た。

元素分析値 (C₁₁H₁₈O₂)として:

実験値: C, 77. 89; H, 7. 84; N, 3. 56%.

算出の範囲:

1) (A) 算出の範囲が光活性(NLO)を有する、および(B) 異性体の性質を有するモノマーと、それぞれ組み合ひにより、加成された光学的影響の範囲の下でスイッチできる分子を構成する用途に適当であり、他の官能基を有するモノマーも高いNLO活性が、ボリマーの基材にあってからその性質を有するモノマーがボリマーの基底である物質、およびボリマーにNLO活性と異性体を有する基材がかつ同一方向に配向させて組み込むことによって生成されることを前提とした式VのNLO活性および活性化された光活性の両者を有するボリマー製品。

2) 主張(ウォーム)ボリマーは既成である耐水性膜の物質。

3) ある程度の柔軟性が、該技術の概念を含む高分子によって達成される上記の算出の範囲に何かに記載の物質。

4) 基材の既成組合せが、(主張ボリマーの場合)副産物または方程式のボリ(アミド)、ボリ(イミド)、またはボリ(エステル)であり、(既成ボリマーの場合)ボリ(アクリラート)、ボリ(チルメタクリラート)、ボリ(ロキサン)またはボリ(ジ)メチルロキサンである場合、既成が方程式エスチルであるボリメタクリラートを基材として有する上記の算出の範囲の例れかに記載の物質。

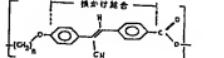
5) ボリマーが既成ボリマー被膜である場合、既成が方程式エスチルであるボリメタクリラートを基材として有する上記の算出の範囲の例れかに記載の物質。

6) ボリマーが既成ボリマー被膜である場合、基材中のNLO効果が、共役挙動によって分離された供給体/受容体の片から剥離される溶液中でないもの例れかに記載の物質。

7) ボリマーが、それ自身NLO効果を含むモノマーとなる上記の算出の範囲の例れかに記載の物質。

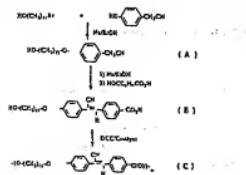
8) ボリマーが、それ自身NLO効果を含みさらに分子の性質を有するモノマーによりなる上記の算出の範囲の例れかに記載の物質。

9) 式Vを有する耐水性膜の算出の物質。



第 6-509653 (14)

10) 次の合成式に記載の工程による酵素項目記載の数値の算出は



11) 第九項 10 記載の工程によって作られる被水地を記載の如く

12) 請求項1ないし9および11の何れかに記載の物質から構成されるNLO遮光板。

四庫全書

• 55555555

PROBLEMS REFERRED TO BY READER		DISCUSSION PAPER NO. PC/TG/89/01415
	Journal or Reference	Section of the Discussion Paper to which the reader refers
X	EP. A. 02308498 (CLENZENE CORP.) 12 August 1987 see abstract	1-23
X	EP. A. 02323770 (CLENZENE CORP.) 12 August 1987 see abstract	1-23
A	The Journal of Chemical Physics, vol. 45, No. 3, March 1966, American Institute of Physics, by Levine et al.; "Second order hyperfine coupling constants in aliphatic-helicis Poly-(gamma-benzyl-L- glutamate) at 100 MHz", pages 1388-1393. see abstract (cited in the application)	1

Power increment after 2 hours report	Pendulum Time	Pendulum Quality	Pendulum Quality
EP-A- 0244298	04-11-97	EP-A-3 J3-4 J3-5	2337100 62243084 21-10-97
EP-A- 0239556	05-09-97	EP-A- J3-4 J3-5	4488000 62790223 20-09-97
UD-A- 4779961	25-10-98	EP-A- J3-4 J3-5	2347106 83312354 18-12-98
EP-A- 0210098	05-08-97	US-A- J3-4 J3-5	4835225 42202000 30-01-99
EP-A- 0232370	12-08-97	US-A- J3-4 J3-5 US-A- J3-5	42201219 4818338 4788884 07-03-99 07-01-99